**ЗАВДАННЯ**

**ДИСЦИПЛІНИ «УНІВЕРСАЛЬНИЙ ДИЗАЙН»**

**(ІІ КУРС СВО «МАГІСТР»)**

**МЕТА ДИСЦИПЛІНИ**

Дисципліна «Універсальний дизайн» (ІІ курс СВО «Магістр») передбачає (дистанційне) теоретичне обґрунтування студентами аспектів завдання для подальшого практичного подання пропозиції щодо формування інформаційно-комунікативних систем на об’єктах міського середовища з урахуванням принципів універсального дизайну (об’єкт обрати за бажанням). При виконанні завдання необхідно ефективно використовувати знання, що отримані під час лекційної та самостійної роботи.

**КОМУНІКАЦІЯ З ВИКЛАДАЧАМИ**

Офіційним каналом комунікації з викладачами є електронні листи (тільки у робочі дні до 18-00). Свої схематичн пропозиції можна завантажити для консультації за електронною адресою: svkdesignsvk@gmail.com

**ЗАВДАННЯ КУРСУ**

**Завдання:**

**Тема 1.**  **Класифікація візуально-тактильної інформаційної системи**

Сучасний дизайн інформаційної системи розвивається в напрямку людина - соціум. З одного боку, дизайнери стоять перед необхідністю обліку змін світосприйняття людини, інтеграції людини до системи масових комунікацій. З іншого боку, відбувається усвідомлення нової мети дизайну інформаційно-комунікативних систем, що відповідає духу часу, адже дизайн-проектування повинно бути орієнтоване на формування ефективних комунікацій, враховуючи вимоги людей з вадами здоров`я.Отже, потреба в комунікаційному дизайні - це не передумова, а органічна частина еволюції дизайну предметно-просторового середовища, що пов'язана з вибором шляхів творчого відновлення програми формування нових засобів інформаційної системи з урахуванням вимог інвалідів. Сучасний розвиток простору офісів направлений на застосування комунікативних знаків, які враховують потреби людей з вадами зору та людей на візках, та визначення їх навмисного застосування для транслювання інформації певного характеру в офісному просторі. У зв`язку з чим знадобилося формування інтернаціональної знакової мови для встановлення комунікації «людина-середовище». Розглянемо головні з них:

1. **засоби для людей з розладами зору:**
* ***екранне збільшення.***Ця технологія призначена для користувачів з ослабленим зором. Системи екранного збільшення бувають різні: від простої функції збільшення кегля шрифту до складних продуктів, які можуть працювати в парі з модулями зчитування екранної інформації;
* ***телевізійні збільшувачі і сканери.***Телевізійні збільшувачі проектують зображення паперових документів на екран монітора або телевізора.
Сканери, особливо в поєднанні з системами оптичного розпізнавання тексту, - це основний інструмент сліпих користувачів. Текст відсканованих листів, звітів та візитних карток можна прослуховувати за допомогою системи зчитування екранної інформації;
* ***записники для сліпих і принтери Брайля.***Електронні записники для сліпих дозволяють їм під час зборів набирати замітки, а потім передавати їх в комп'ютер для подальшого перетворення в мовну інформацію або текст. Принтери Брайля, що розробляються приблизно 20 виробниками, представляють собою пристрої друку текстової інформації в символах абетки Брайля. Ці пристрої, на жаль, видають великий шум при роботі. За останні роки чи не єдиним реалізованим в них удосконаленням стала можливість двостороннього друку для економії паперу;
* ***дисплеї Брайля:*** призначені для сліпих користувачів, які володіють абеткою Брайля. Текст, який видає система зчитування екранної інформації, перетворюється в символи Брайля, які виводяться у вигляді комбінацій опуклих точок на пристрій, що нагадує клавіатуру;
* ***Тіфлографіка* -** побудова рельєфних малюнків і креслень, що застосовуються в школі сліпих як навчально-наочні посібникі при навчанні сліпих дітей рельєфному малювання, рельєфне креслення (їжак.) та ін. Серед них є різновиди:
1. ***аплікаційні* (силуетні) *малюнки*** передають не тільки контур, але і заповненість поверхні предмета, яка є важливою наочною ознакою для дотикового сприйняття. Цей тип малюнка зазвичай виконується у вигляді силуету, вирізаного з щільного паперу та наклеєного на паперовий лист або планшет;
2. ***барельєфні малюнки*** передають форму зображуваного предмета засобами скульптури. Вони виготовляються з гіпсу, металу з подальшим відбитком під пресом на перфокартковому папері або пластмасі, а також способом хімрельефу;
3. ***рельєфні креслення*** будуються за методом ортогональних проекцій, що відповідає вимогам дотикового сприйняття: предмет обстежується руками з різних сторін і відповідно відтворюється в кресленні. У порівнянні з плоским рельєфне креслення розвантажується від багатьох допоміжних ліній, в ньому скорочено кількість застосовуваних типів ліній, введені деякі нові умовні позначення. Іноді рельєфні креслення виконуються в аксонометричних проекціях. Часто застосовуються ряди послідовних рельєфних креслень з поступовим збільшенням навантаження. Рельєфні креслення і контурні малюнки, а іноді й аплікаційні малюнки в масовому виробництві друкуються з матриць. Це лист жерсті, на якому напаяний дріт або шматки листів металу, що дають потрібне зображення. Під пресом на перфокартоному папері або пластмасі виходить рельєфний відбиток. В індивідуальному виготовленні застосовується спосіб хімрельефа - на аркуш паперу накладається спеціальна маса, що дає після застигання міцний рельєф;
4. ***креслярський прилад конструкції Хайнольда***, що дозволяє робити рельєфні зображення на перфокартоному папері. Застосовуються також способи рельєфного креслення на целофані. Іноді креслення виконуються шляхом натягування шнура на голки, що увіткнені в спеціальну подушку та інше.

- ***тактильна піктограма доступності:*** забезпечення легкої ідентифікації доступності входу, наочність шляху руху;

- ***тактильні таблички:*** загальноприйнятий метод інформування громадян в громадських приміщеннях;

- ***тактильні наклейки:*** для полегшення життя людей з обмеженою функцією зору: використовується на поручнях, дверних ручках, на підлозі.

2) **Засоби для людей з розладами слуху.**

- ***спеціальні телекомунікаційні комплекти для глухих***, що складаються з модему і програмного забезпечення;

- спеціалізовані ***пристрої введення (перемикачі)*** - електронні пристрої з невеликою кількістю клавіш, які можна програмувати на виконання певних дій;

- спеціально для людей з вадами слуху в приміщеннях встановлюються ***інформаційні термінали*,** що обладнуються індукційними системами, які перетворюють аудіосигнали від апарату в електромагнітне поле, що сприймається слуховим апаратом людини в режимі «Т»;

- ***тактильні стрічки та розмітки*.**

 Отже, аналізуючи питання соціальної адаптації людини з вадами зору та слуху засобами інформаційних систем, дизайнери вирішують складні технічно-дизайнерські завдання до конкретної категорії інвалідності.

**Тема 2. Розміщення і характер влаштування елементів інформаційного забезпечення**

Розвиток візуальних інформаційних знаків та їх роль в створенні спеціальних графічних покажчиків, що розкривають необхідну інформацію для людей з інвалідністю, була сприйнята в середині XX ст.. В ці часи суспільство починає усвідомлювати роль інформаційних знаків у формуванні культури суспільства, орієнтованої на масове сприйняття. Соціальна потреба в розвиненій системі візуальних, тактильних, сенсорних комунікацій зробила необхідним створення їх для інформування, освіти, розваги, впровадження в масову свідомість. У нових умовах виявилося необхідним переосмислити дизайн знаків комунікації, що створені на основі принципів універсального дизайну, та запровадити нові інформаційні системи, що забезпечують доступність для всіх груп населення, без виключення.

 Розміщення і характер влаштування елементів інформаційного забезпечення повинні враховувати:

- **відстань,** з якої повідомлення може бути ефективно сприйнято;

- **кути поля спостереження**, зручні для сприйняття зорової інформації;

- **ясне зображення і контрастність**;

- **рельєфність** зображення;

- **відповідність** вживаних **символів**  або пластичних прийомів до загальноприйнятого значення;

- **виключення перешкод сприйняттю** інформаційних засобів (виблискування покажчиків, сліпуче освітлення, поєднання зон дії різних акустичних джерел).

 Якщо визначати головні функції інфографіки, яка значно спрощує сприйняття інформації для людей всіх груп населення, то слід назвати наступні:

* ***ілюстративна****:* реалізується при досягненні оригінальності та привабливості дизайну;
* ***когнітивна****:* а) проявляється в структуруванні та систематизації інформації, яку необхідно вирішити в дизайні піктограм; б) виявляє зв`язок образного та абстрактного рішень; в) розкриває цілісність сприйняття інфографіки; вирішує задачи активізації ассоціативного рядку;
* ***комунікативна*:** формує візуальний наказ до дії, до виконання необхідних рекомендацій.

 Постійний вплив розвиненої інформаційної системи може призвести до впровадження в свідомість людей нових соціокультурних значень і естетичних уявлень.

**Освоєння дисципліни:** на основі отриманих знань та зібраного фотоматеріалу (об’єкт за бажанням студента), враховуючи принципи універсального дизайну, розкрити головні чинники візуально-тактильних комунікативних систем, які представлені в обраних об’єктах. Розкрити свою пропозицію по вдосконаленню обраного об’єкту. На форматі А4 надати візуальний матеріал обраного об’єкту та запропонувати свої інформаційні системи, якщо їх там немає. Контрастним матеріалом (олівець, лінер, маркер тощо) показати на фотоматеріалах авторську пропозицію та надати текстову характеристику запропонованих стандартів, що відповідають принципам універсального дизайну. Визначити в тексті негативні характеристики, що є на даному об’єкті та дати обґрунтування тих стандартів, що необхідно змінити.

**ФОРМАТ ДИСЦИПЛІНИ (ДИСТАНЦІЙНІ ЗАНЯТТЯ)**

Етапи завдання розкриваються шляхом дистанційних занять. Самостійна (дистанційна) робота спрямована на закріплення попередніх лекційних тем.

**ФОРМАТ КОНТРОЛЮ ЗАВДАННЯ**

Формою контролю є екзаменаційний перегляд. Для тих студентів, які бажають покращити результат, передбачені наступні кроки: підготовка тез конференції та участь в он-лайн конференції міжнародного або всеукраїнського рівнів (за темою дисципліни - 5 балів); надання додаткових авторських експериментальних матеріалів, що стосуються визначення шляхів покращення стану об’єктів у відповідності до особливостей стану здоров’я студенту (проблем зору, слуху, фізичних особливостей тощо).

**ШКАЛА ОЦІНЮВАННЯ**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Національна** | **Бали** | **ECTS** | **Диференціація А (внутрішня)** | **Національна** | **Бали** | **ECTS** |
| відмінно |  | А | А+ | 98–100 | задовільно | 64–74 | D |
| 90–100 | А | 95–97 | 60–63 | Е |
|  | А- | 90–94 | незадовільно | 35–59 | FX |
| добре | 82–89 | В |  |  | незадовільно(повторне проходження) | 0–34 | F |
| 75–81 | С |  |  |

**ВИМОГИ ТА СКЛАД ЗАВДАННЯ**

**ДЛЯ ОТРИМАННЯ ЕКЗАМЕНАЦІЙНОЇ ОЦІНКИ**

1. Пояснювальна записка А4 формату.

**Зміст документу:**

1. 10 шт. візуального матеріалу (якісні, можно різні: інтер’єр, міське середовище тощо), на яких визначити інформаційні системи;
2. на кожній стор. А4 формату - розташування 2 фото із текстовими характеристиками та пропозиціями (характеристики, що існують зараз та авторські пропозиції по вдосконаленню інформаційних систем об’єктів).

**РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА**

**Базова**

1. Азін В.О. Архітектурна доступність шкіл: навч.-метод. посіб. / В.О. Азін, Я.В. Грибальский, Л.Ю. Байда, О.В. Красюкова-Еннс. К., 2012. 88с.

2. Азін В.О. Доступність та універсальний дизайн : [навч.-метод. посіб.] / К., 2013. 128 с.

3. Анищенко О. О. Соціокультурна реабілітація інвалідів засобами музею // Актуальні проблеми навчання та виховання людей з особливими потребами: зб. наук. праць. К.: Ун-т «Україна», 2015. No12 (14). С.195

4. Байда Л.Ю. Інвалідність та суспільство: [ навч.- метод. посіб. К., 2012. 216 с.

5. Бармашина Л. М. Формування середовища життєдіяльності для маломобільних груп населення. К.: Союз-Реклама, 2000. 89 с.

6. Доступність транспорту та об’єктів транспортної інфраструктури для осіб з інвалідністю. / Звіт за результатами дослідження. // Упорядники: Л.Ю. Байда, О.М. Журбенко. К., 2016, 118 с. [Електронна версія]: режим доступу: <http://naiu.org.ua/wp-content/uploads/2016/12/zvit-transport.pdf>

7. Конвенція ООН про права інвалідів: Резолюція Генеральної асамблеї ООН No 61/106, прийнята на шістдесят першій сесії ГА ООН 2006 року (Конвенцію ратифіковано Законом України No 1767-VI від 16.12.2009).

[Електронна версія]: режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/995_g71>

8. Кривуц С.В. Засоби формування міського простору на основі принципів універсального дизайну / Матеріали XXХIX науково-практичної конференції «Інноваційний потенціал світової науки – ХХІ сторіччя» / зб. наук. праць. Видавництво ПГА. Запоріжжя, 2016. С. 34-36.

9. Кривуц С.В., Катріченко К.О. Дизайн-організація міського простору для осіб із обмеженими фізичними можливостями // Вісник Харківської державної академії дизайну і мистецтв / зб. наук. праць за ред. Даниленка В.Я. Х.:ХДАДМ. 2016, С.33-36.

**Допоміжна**

1. Про становище осіб з інвалідністю в Україні: національна доповідь Міністерства соціальної політики України. К., 2013. 198 с.
2. Універсальний Дизайн: 7 принципів комфортного міста. Електронна версія: режим доступу: <http://www.slideshare.net/undpukraine/7-36373628>
3. Універсальний Дизайн: практичні поради для кожного. [Електронна версія]: режим доступу: [www.ud.org.ua](http://www.ud.org.ua)
4. Універсальний дизайн [Електронний ресурс] // Безбар'єрна Україна. [Електр. версія]: режим доступу:  http://netbaryerov.org.ua/2013-0-12-09-27
5. Універсальний дизайн: світовий досвід допоможе Україні досягти інклюзії. [Електронна версія]: режим доступу:  http:// www.ua.undp.org/content/ukraine/uk/home/presscenter/
6. Уоллер С., Кларксон П. Д. Использование универсального дизайна для расширения доступности продукта [Електронна версія]: ]: режим доступу: http://www.unic.ru/sites/default/files/%23Toolkit\_Complete.pdf